printf函数

用法：printf(const char \*format,变量列表…);

功能：将参数format所指字符串写入标准输出stdout。format所指字符串由三类元素组成。一类是可以直接打印在屏幕上的字符；第二类是转义字符，例如’\t’，’\n’之类；最后一类是定义参数显示方式的格式控制符，参数是format之后的变量列表。

格式说明符都由%开始，由字符表示，可同时多个格式控制符组合使用。常用的格式控制符分为如下几类：

1. 主控制符：%d、%c、%o、%x、%X、%f、%e、%E、%g、%G、%p。

2. %l：可和d、f配合使用，ld表示长整型，lf表示double型。

3. m：表示规定的输出最小宽度。若本身长度大于m，则按本身长度，小于m，则补填充符达到m。（若设置前导0，则左侧填充符为0；否则补空格）

4. .n：（注意n前有点），表示小数保留位数，长了四舍五入，少了补充0。

5. 0：用在m之前，表示右对齐情况下，左侧补充零。 只对右对齐有效

6. +：用在最前面，表示输出正负号。只对有符号格式数有效

7. -：表示左对齐。

8. #：表示输出十六进制和八进制的时候，输出前导符0x或0。

例：printf(“<%+010d>\n”,-33); 将输出<-0000000033>。加<>是为了方便看清边界。

往期有如下试题：

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

第4题（单选/3分）：void sampeprint(void)

{

int mcc = 46;

int mnc = 10;

printf("%03d, %02d, %02X, %02X", mcc, mnc, mcc, mnc);

}

以上程序的输出结果是:

a. 460, 10, 2E, 0A

b. 46, 10, 46, 10

c. 046, 10, 2E, 0A

d. 46, 10, 2E, A

分析:

%03d，表示输出格式为有符号整型，宽度为3，右对齐默认，有前导零。

%02d，表示输出格式为有符号整型，宽度位2，右对齐默认，有前导零。

%02X，表示输出格式为无符号十六进制，宽度位2，右对齐默认，有前导零。X大写表示16进制中字母全部大写。

所以printf("%03d, %02d, %02X, %02X", mcc, mnc, mcc, mnc);

输出结果为：046, 10, 2E, 0A

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

对于printf和scanf更深入的了解。建议参考《C++参考大全》中对于printf和scanf的解释。